

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-117216

(43)Date of publication of application : 19.04.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2001-245460

(71)Applicant : NARETSUJI MODERINGU  
KENKYUSHO:KK

(22)Date of filing : 09.07.1999

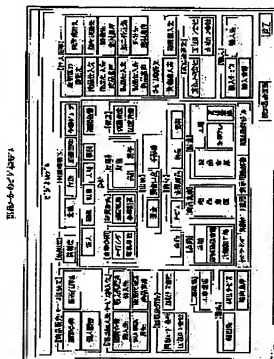
(72)Inventor : SHOGETSU TADAO

## (54) DEVICE AND METHOD FOR SUPPORTING BUSINESS AND RECORDING MEDIUM

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To set a purchased computer so as to be easily adapted to a company and an organization which use the computer.

SOLUTION: This device has function block items, such as personal affairs for performing a business job/salary, accounting, finance, member distribution, manufacturing, product order reception, merchandise distribution, order/purchase, order reception/selling and networking and displays the menu of the plurality of the function block items in a list with an access operation on the first display screen, displays the menu in a list while classifying work items of each organization of a selected function block on the second display screen, and displays a worksheet corresponding to a selected work item and gives update information to an information transmission destination included in the worksheet when input data are given to the worksheet on the third display screen.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.08.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 20.07.2004

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-117216

(P2002-117216A)

(43)公開日 平成14年4月19日(2002.4.19)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

1 7 4

Z E C

F I

G 0 6 F 17/60

テマコード(参考)

1 7 4

Z E C

審査請求 有 請求項の数12 O L (全 35 頁)

(21)出願番号 特願2001-245460(P2001-245460)

(52)分割の表示 特願平11-195995の分割

(22)出願日 平成11年7月9日(1999.7.9)

(71)出願人 597035137

株式会社ナレッジモデリング研究所

東京都中野区本町3丁目30番4号

(72)発明者 松月 忠雄

東京都中野区本町3丁目30番4号 株式会社

ナレッジモデリング研究所内

(74)代理人 100058479

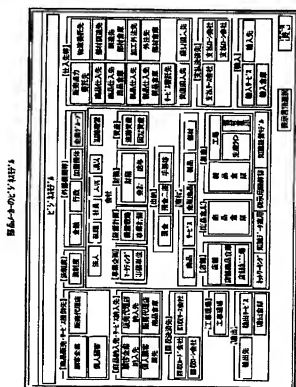
弁理士 鈴木 武彦 (外6名)

(54)【発明の名称】 ビジネス支援装置及び方法及び記録媒体

## (57)【要約】

【課題】コンピュータを用いる会社や組織に対して、購入したコンピュータを、容易に適応できるようにセッティングすることができるようにする。

【解決手段】 第1の表示で、ビジネス業務を行なう人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワーク等機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを一覧表示し、第2の表示では、選択された機能ブロックの各組織の作業の項目を分類してメニューを一覧表示し、第3の表示では、選択された作業の項目に対応するワークシートを表示し、ワークシートに、入力データが与えられ、このワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与える。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 設定モードにおいては、ビジネス業務を行なう上でのまとも毎に分類され、少なくとも人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワークキングを含む複数の機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを一覧表示する第1の表示手段と、

上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類して有し、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、

前記第1の表示手段で表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる上記複数の作業の項目のメニューを一覧表示する第2の表示手段と、

前記第2の表示手段で表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを表示する第3の表示手段と、

前記第3の表示手段が表示したワークシートに、入力データが与えられると、このワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与える連動制御手段とを具備し、使用モードにおいては、設定モードで選択し、データ入力したものの機能ブロックが上記表示手段で表示されるようにしたことを特徴とするビジネス支援装置。

【請求項2】 前記ワークシートは、伝票または台帳または帳票のいずれかであることを特徴とする請求項1記載のビジネス支援装置。

【請求項3】 前記ワークシートの情報伝達先は、当該ワークシートが属する機能ブロックとは異なる機能ブロックに属するワークシートを示していることを特徴とする請求項1記載のビジネス支援装置。

【請求項4】 表示手段を有したコンピュータを制御する場合、

設定モードにおいては、ビジネス業務を行なう上でのまとも毎に分類され、少なくとも人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワークキングを含む複数の機能ブロックの項目の格納部から、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを、前記表示手段に一覧表示させ、

上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類しており、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、

前記表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが

選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる上記複数の作業の項目のメニューを、前記表示手段に一覧表示させ、

前記表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを、前記表示手段に表示させ、

前記表示したワークシートに、入力データが与えられると、このワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与えるように動作させ、

使用モードにおいては、上記設定モードで選択し、データ入力したものの機能ブロックが上記表示手段で表示されるように制御するためのアプリケーションを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項5】 前記ワークシートは、伝票または台帳または帳票のいずれかであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項6】 前記ワークシートの情報伝達先は、当該ワークシートが属するビジネス機能ブロックとは異なるビジネス機能ブロックに属するワークシートを示していることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項7】 表示手段を有したコンピュータを制御する場合、

設定モードにおいては、ビジネス業務を行なう上でのまとも毎に分類され、少なくとも人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワークキングを含む複数の機能ブロックの項目の格納部から、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを、前記表示手段に一覧表示させ、

上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類しており、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、

前記表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる上記複数の作業の項目のメニューを、前記表示手段に一覧表示させ、

前記表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを、前記表示手段に表示させ、

前記表示したワークシートに、入力データが与えられると、このワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与えるように動作させ、

使用モードにおいては、上記設定モードで選択し、データ入力したものの機能ブロックが上記表示手段で表示されるように制御することを特徴とするビジネス支援データ処理方法。

【請求項8】 前記ワークシートは、伝票または台帳ま

たは帳票のいずれかであることを特徴とする請求項7記載のビジネス支援データ処理方法。

【請求項9】 前記ワークシートの情報伝送先は、当該ワークシートが属するビジネス機能ブロックとは異なるビジネス機能ブロックに属するワークシートを示していることを特徴とする請求項7記載のビジネス支援データ処理方法。

【請求項10】 設定モードにおいては、ビジネス業務を行なう上のもたまり毎に分類され、少なくとも人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワークキングを含む複数の機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを一覧表示する第1の表示用データと、

上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類して有し、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、

前記表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる上記複数の作業の項目のメニューを一覧表示する第2の表示用データと、

前記表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを表示する第3の表示用データと、

前記表示したワークシートに含まれており、このワークシートに対する入力データが与えられたときにその更新情報を与えるための情報伝達先のデータと、  
を記録媒体に格納することを特徴とするビジネス支援装置。

【請求項11】 前記ワークシートは、伝票または台帳または帳票のいずれかであることを特徴とする請求項10記載のビジネス支援装置。

【請求項12】 前記ワークシートの情報伝送先は、当該ワークシートが属するビジネス機能ブロックとは異なるビジネス機能ブロックに属するワークシートを示していることを特徴とする請求項10記載のビジネス支援装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ビジネス支援装置及び方法及び記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】最近ではビジネスの範囲が拡大となり、世界的となっている。また通信ネットワークの発達により、広範囲でデータ伝送が可能となってきた。さらにまたコンピュータの発達により、これを有効に活用できるようになった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】(1) 一方、ビジネスの分野において、例えば商品の売上げ実績、在庫管理等のデータの把握面では、迅速な把握が望まれている。しかしながら、従来のビジネス手法であると、個々の専門分野(会計部門、営業部門、製造部門等)で独自の管理を行っており、管理情報を集約させるためには、多大な時間を要している。

【0004】(2) 近年ではほとんどの業種においてコンピュータが用いられるようになっている。そして、従来の単一業種から種々の多角的な業種の会社経営が行われるようになったり、会社経営の転換、会社組織の変更が頻繁に行われるようになっている。

【0005】このように新たな会社を設立したり、また会社組織を変更したりすると、その都度コンピュータのソフトウェアを変更したり、新たなコンピュータを導入することになり、その経費が膨大となっている。

【0006】そこでこの発明は、上記(1)の課題に対して大規模、最高速の累計処理機能を備えたコンピュータを実現したビジネス支援装置、ビジネス支援方法、ビジネス支援データ記録媒体を提供することにある。またこの発明は、いずれのマイクロコンピュータ端末が故障しても、そのデータが他のコンピュータで補償され、信頼性の高いビジネス支援装置、ビジネス支援方法、ビジネス支援データ記録媒体を提供することにある。さらにまた、ネットワーク上に新たにマイクロコンピュータが増設されたとしても、即座に過去のデータ蓄積が可能なビジネス支援装置、ビジネス支援方法を提供することにある。

【0007】またこの発明は特に、上記(2)の課題に対して、コンピュータを用いる会社や組織に対して、購入したコンピュータを、容易に適応できるようにセッティングすることができビジネス支援装置及び方法及び記録媒体を提供することを目的とする。この場合、この発明は、従来の如くプログラム言語(コボルやフォートラン等)の記述を意識することなく、使用する伝票や帳票を選択して単純にデータを入力すれば、そのデータに対する目的の処理を行うことができるようにしたビジネス支援方法及び装置を提供することを目的とする。これは、データを受け付ける伝票や帳票が、入力データの意味内容を自動的に理解し処理する仕組みになっているからである。

【0008】またこの発明は、コンピュータを用いる会社や組織に対して、会社組織が変更されたような場合、或いは業務や業種が変更、追加されたような場合にも、使用中のコンピュータを容易に適応できるようにセッティングすることができビジネス支援装置及び装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】この発明は、上記の目的

を達成するために、ビジネス業務を行なう上でのまとまり毎に分類され、少なくとも人事・給与、会計、財務、部材物流、製造、製品物流、製品受注、商品物流、発注・購買、受注・販売、ネットワーキングを含む複数の機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目のメニューを一覧表示する第1の表示手段と、上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類して有し、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、前記第1の表示手段で表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる上記複数の作業の項目のメニューを一覧表示する第2の表示手段と、前記第2の表示手段で表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを表示する第3の表示手段と、前記第3の表示手段が表示したワークシートに、入力データが与えられ、このワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与える連動制御手段とを具備したことを特徴とするものである。

【0010】

【発明の実施の形態】以下この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0011】(1) この発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位のトータル売上げ、課単位のトータル売上げ、部単位のトータル売上げ、支社単位でのトータル売上げ、会社のトータル売上げ状況を即座に表示させることができる。

【0012】(2) またこの発明のビジネス支援装置は、商品別での担当者個人単位の売上げ、商品別での課単位の売上げ、商品別での部単位の売上げ、商品別での支社単位の売上げ、商品別での会社の売上げ状況を即座に表示させることができる。

【0013】(3) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位のトータル発注または受注、課単位のトータル発注または受注、部単位のトータル発注または受注、支社単位でのトータル発注または受注、会社のトータル発注または受注状況を即座に表示させることができる。

【0014】(4) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位の商品別の発注または受注、課単位の商品別の発注または受注、部単位の商品別の発注または受注、支社単位の商品別の発注または受注、会社単位の商品別の発注または受注状況を即座に表示させることができる。

【0015】(5) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位のトータル回収(回収予定、回収確定を含む)、課単位のトータル回収(回収予定、回収確

定を含む)、部単位のトータル回収(回収予定、回収確定を含む)、支社単位でのトータル回収(回収予定、回収確定を含む)、会社のトータル回収(回収予定、回収確定を含む)状況を即座に表示させることができる。

【0016】(6) またこの発明のビジネス支援装置は、商品別に、担当者個人単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、課単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、部単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、支社単位での回収(回収予定、回収確定を含む)、会社の回収(回収予定、回収確定を含む)状況を即座に表示させることができる。

【0017】(7) またこの発明のビジネス支援装置は、取り引き相手別に、担当者個人単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、課単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、部単位の回収(回収予定、回収確定を含む)、支社単位での回収(回収予定、回収確定を含む)、会社の回収(回収予定、回収確定を含む)状況を即座に表示させることができる。

【0018】(8) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位のトータル未収、課単位のトータル未収、部単位のトータル未収、支社単位でのトータル未収、会社のトータル未収状況を即座に表示させることができる。

【0019】(9) またこの発明のビジネス支援装置は、商品別に、担当者個人単位の未収、課単位の未収、部単位の未収、支社単位での未収、会社の未収状況を即座に表示させることができる。

【0020】(10) またこの発明のビジネス支援装置は、取り引き相手別に、担当者個人単位の未収、課単位の未収、部単位の未収、支社単位での未収、会社の未収状況を即座に表示させることができる。

【0021】(11) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人、課、部、支社、会社単位でのバランスシートを即座に表示させることができる。

【0022】(12) またこの発明のビジネス支援装置は、担当者個人単位のトータル販売数量、課単位のトータル販売数量、部単位のトータル販売数量、支社単位でのトータル販売数量、会社のトータル販売数量状況を即座に表示させることができる。

【0023】(13) またこの発明のビジネス支援装置は、商品別にした分類で、担当者個人単位の販売数量、課単位の販売数量、部単位の販売数量、支社単位での販売数量、会社の販売数量状況を即座に表示させることができる。

【0024】(14) またこの発明のビジネス支援装置は、取り引き相手別にした分類で、担当者個人単位の販売数量、課単位の販売数量、部単位の販売数量、支社単位での販売数量、会社の販売数量状況を即座に表示させることができる。

【0025】(15) またこの発明のビジネス支援装置

は、課単位、部単位、支社単位、会社単位でも商品在庫情報を即座に表示させることができる。

【0026】上記の例は、代表的な例を示したものであり、本発明のビジネス支援装置は、各種のデータ分析やビジネスの実績の状況、将来の状況判断を行うために有用な機能を備えている。

【0027】(16) また、この発明に係るコンピュータ購入時、或いはこの発明に係る記録媒体購入時にコンピュータシステムを初期設定する場合、ユーザが希望した経営組織、会社組織に容易に適合させることができるもので、この適合理化作業は、メニュー画面上に表れる複数の項目の中からユーザの必要とする項目を選択すること、ワークシート(伝票や帳票、台帳)に実データ入力すれば良い。

【0028】(17) また、この発明の装置を利用すれば、個々のユーザが所有するコンピュータ装置と、他のユーザが所有するコンピュータ装置との情報伝達、交換が容易に行われるものであり、複数の支店間、複数の会社間での発注、受注処理などが高速で行われる。これは、本発明のシステム全体が、以下の(a)乃至(d)のような情報体系を構成しているからである。(a) ビジネス上でままとりとして組織される複数の機能ブロックの項目を予め分類していること。(b) 上記複数の機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を予め分類していること。(c) 特に前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように分類されている。(d) そして当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、これらの分類形態を全ての端末が共通に用いるように構成されている。

【0029】図1(A)は、この発明の基本的なデータ構造を有したセルを示すものであり、このセルは、データアクセスコントロールセルである。この発明では、その他、各種のセルが定義されるが、ここでは、1つのセルを説明することにする。

【0030】図では、データアクセスコントロールセルは、伝票類のセルであり、3つの軸により、後述するデータセルをアクセスすることができる。

【0031】上記のX軸、Y軸のパラメータを設定することにより、そのパラメータで決まるアドレスに格納されている伝票を特定することができる。例えば会社aの部門bの担当者cが、町dで販売した商品の伝票を表示することができる。

【0032】即ち、上記のデータ構造において所望の伝票やテーブルの内容を見たい場合には、X、Y、Z軸のパラメータとともにG軸のパラメータを与えればよい。G軸のパラメータについては後述することにする。

【0033】X軸パラメータ=X(x1(), x2(), x3(), ...)  
Y軸パラメータ=Y(y1(), y2(), y3(),

...

Z軸パラメータ=Z(z1(), z2(), z3(),

...

G軸パラメータ=G(...-g2(), -g1(), g0(), +g1(), +g2(), ...)

X軸パラメータにおいてパラメータx0を与えると、エリア(北米、南米大陸、アジア、ヨーロッパ、オーストラリアなど)のテーブルがディスプレイに表示される。この中からパラメータx1()の()内に指定数字を入力すると、エリアを特定することになり、次に、そのエリア(例えばアジア)の国のテーブルがディスプレイに表示される。ここでx2()の()内を指定数字で埋めれば国を特定することになる。x3()の()内を指定数字で埋めれば州を特定することになる。以下同様に()内を埋めていけば町までを特定することができる。

【0034】図1レベルの指定で止める場合は、x3()移行の()内に入れば0を入力すればよい。あるいは、X軸指定OKの操作を行うことでその時の選択状態でとどまることができる。

【0035】Y軸パラメータにおいてy0を入力すると、図2に示すように、y1()の階層の分類(会社、団体、グループ)テーブルが表示される。ここで、y1()の()内を数字等で埋めれば会社、団体、グループを特定することができる。今、会社を指定したとすると、y2()の階層で自社、他社の分類テーブルが表示される。ここで、y2()の()内を数字等で埋めれば自社、他社のいずれかを特定することができる。すると、y3()の階層で本社、支社の分類テーブル、あるいは支社の分類テーブルが表示される。今、本社を選択したとすると、y4()の階層となり、部門の分類テーブルが表示される。ここでy4()の()内に指定数字を入力することで部門を特定することができる。このように階層y5()、y6()、y7()、のレベルまで指定すると、担当者を個人別で指定することができる。

【0036】Z軸パラメータにおいて、z0を与えると、図3に示すように、ワークシート(例えば伝票)の種類が表示される。この発明では、各種の伝票、台帳、帳票、テーブル等のビジネス上意味する記述用紙を含むものをワークシートと称する。ここでz1()の階層で()内に伝票コードを記述することで、伝票の種類を特定し、z2()の()内商品コードを記述することで、さらに特定商品のための伝票の種類を特定することになる。この状態で、例えば指定された伝票が売上げ伝票、商品が販売商品Aであったとすると、売上げ数量、単価等が表示される。勿論、この場合、先のX軸、Y軸パラメータが与えられていると、地域単位、或いは担当者単位での商品aの売上げ伝票を表示することができる。

【0037】商品を特定すると共に、z3()の階層の相手先指定を行うこともできる。この指定を行うと、例

えば担当者A1が商品 $\alpha$ をどの会社にもどの程度販売したかを表示させることができる。商品は、複数を選択することもできる。

【0038】上記のZ軸においては、商品の選択パラメータを先に指定し、次に、伝票のパラメータを指定することも可能である。

【0039】上記の階層構造は、担当者が販売を行った場合のデータ入力を行うときにも利用される。例えば、担当者が販売を行い商品を指定すると、その商品に関して用いられる伝票のテーブルが表示される。販売を行った場合は、売り上げ伝票、受注伝票、回収予定伝票、販売数量伝票等が選択される。

【0040】G軸パラメータについての( )内にチェックマークを記述すると、期間の指定ができる。例えば…  
-g2( ), -g1( ), g0( )の( )内にチェックマークを入れたと、2日前から本日までの指定を行うことになる。g0( )の( )内にのみチェックマークを入れたと、本日だけの指定を行うことになる。+g3( )の( )内にのみチェックマークを入れたと、3日後だけのデータ状況を検査するための指定を行うことになる。G軸パラメータの使用例については後述される。

【0041】本発明のシステムは、上記したようなデータ構造をとり、かつ、本店と支店間、或いはY軸パラメータ、さらには本社とグループ各社間で共有データの逐次送受信を行えるようになっている。送受信については後述される。

【0042】そして、伝票としては特にこの装置では日次累計処理機能を備えている。このために関連企業や本社、支社間での連結決済を行うことができるとともに、ビジネス支援を行うことができる。

【0043】図4には、ある担当者が販売業務を行い、ワークシート(例えば販売伝票)にデータを記述した場合の例を示している。図4は販売伝票であり、例えばZ軸パラメータを与えることにより図3の伝票テーブルから選択される。選択された伝票は、画面に表示され、記入すべき項目がブランクになっている。Y軸パラメータにより担当者を指定すれば、担当者の欄には自動的に担当者名が表示される。

【0044】販売伝票は、通常は販売当日に利用される。したがって販売日にも自動的に当日の日付が記述される。担当者は、販売先のコード(取り引きコード)、或いは販売先が登録されていない個人客であれば、個人客不定コードを与える。次に販売した商品の商品コード、数量、単価を入力すると、合計金額が表示される。

【0045】ここで入金があったかどうかの設定が行われる。入金が当日あれば、有のマークがチェックされて、データ入力を終了される。入金が無い場合には、回収予定日が入力される。また、クレジットカードによる支払が行われた場合には、その番号が入力される。入力データを確定する場合にはOKがクリックされる。さらに

商品が複数販売された場合には、次ページの伝票が表示される。

【0046】上記のように入力されたデータは、後述する知的データセルに格納される。

【0047】図5は、上述したデータアクセスコントロールセル1000と知的データセル2000、及びセルコントロール部3000、ディスプレイ部4000、操作部5000との関係を示している。なおディスプレイ部4000は、ディスプレイ制御部を介して制御されるのであるが、図では省略している。

【0048】データアクセスコントロールセル1000において、X、Y、Zのパラメータが指定されると、図4に示したような伝票がディスプレイに表示され、販売業務に関するデータを入力することができる。図4の販売伝票が表示される時の例を代表して説明する。ディスプレイ4000に前述したX、Y、Z、G軸のパラメータを入力するための画面を表示させて、パラメータを与えることにより、セルコントロール部3000を介してコントロールセル1000にパラメータが与えられる。するとコントロールセル1000は、セルコントロール部3000を介して知的データセル2000の読み出しアドレスを指定する。これによりディスプレイ4000には、指定されたデータ入力用の伝票画面が表示される。ここでユーザは、操作部5000のキーボードを操作し、必要なデータを伝票に書き込み終了する。すると、書き込みデータは、セルコントロール部3000を介して知的データセルに書き込まれる。

【0049】知的データセル2000には、伝票のレイアウト画像データを格納した領域2001と、伝票の空欄に記述されるべき数値や文字などのデータを格納した領域2002があり、コントロールセル1000は、データでありながら、且つ上記の知的データセル2000内の読み出しアドレスも発生していることになる。

【0050】図6はコントロールセル内に用意されている内部処理機能を示している。

【0051】今、図4で説明したように担当者が売り上げ情報を販売伝票に入力したとする。するとこの売上情報には、次々と課のデータ、部のデータ、部門のデータ、会社のデータとして取り扱われる。そのために、図6に示すように販売伝票に付随して、売上合計を示す金額(T)、販売数量の合計を示す数量(N)、単価、計算式、担当者が販売時に入力した金額を示す金額(T)、担当者が販売時に入力した数量を示す数量(N)、更新フラグ、更新フラグ伝送先の各情報アドレスが付随している。これらの実データは、図5で説明したように知的データセルに格納されている。

【0052】今、担当者が金額(T)と数量(N)を入力し、図4の画面でOKの操作を行ったとすると、更新フラグが例えば"1"とされる。すると金額(T)、数量(N)に対しては、 $T-T+N$ の計算が指定されてい



る計算式を用いて行われ、更新処理が行われる。この更新が終わると、更新フラグ及び、金額 (T)、数量 (N) の実データがクリアされる。そして、予め設定されている、更新フラグ伝送先 (アドレス) に対して更新フラグが記述される。

【0053】また、このコントロールセル1000では、上記の更新フラグを定期的に読み取り、更新フラグが“1”のときは、上記のようにデータ更新を行う。

【0054】図7には、上述した更新フラグと更新フラグ伝送先との関連を示している。

【0055】今、4人の担当者A、B、C、D (同じ課) が、商品 $\alpha$ 、 $\beta$ を販売し、販売伝票にデータを入力したとする。すると、各担当者A、B、C、Dの更新フラグ伝送先は、課の売上げ伝票1011、課の商品別売上げ伝票1021、1031、課在庫管理伝票 (台帳) 1041、1051となっている。このために、課の売上げ伝票では、各担当者からの金額 (T) を処理すべき金額 (T) として認識し、課の売上げ金額 (T) を作成する。課の売上げ伝票1011には、更新フラグ伝送先として部の売上げ伝票1012のアドレスが記述されている。このために部の売上げ伝票1012では、各課から金額 (T) を処理すべき金額 (T) として認識し、部の売上げ金額 (T) を作成する。同様に会社の売上げ伝票1013では、各部から金額 (T) を処理すべき金額 (T) として認識し、会社の売上げ金額 (T) を作成する。

【0056】商品別の売上げ伝票においても、上記した内容と同様な処理が行われる。

【0057】伝票1021、1022、1023の系統が、商品 $\alpha$ の売上げ伝票であり、課単位、部単位、会社単位の売上げ情報が自動的に作成される。伝票1031、1032、1033の系統が、商品 $\beta$ の売上げ伝票であり、課単位、部単位、会社単位の売上げ情報が自動的に作成される。また伝票1041、1042、1043の系統が、商品 $\alpha$ の在庫管理伝票であり、課単位、部単位、会社単位の在庫管理情報が自動的に作成される。また伝票1051、1052、1053の系統が、商品 $\beta$ の在庫管理伝票であり、課単位、部単位、会社単位の在庫管理情報が自動的に作成される。

【0058】なお計算式としてはデータ入力モードや訂正モードにより任意の計算式が選択されるようになってい。訂正モードのときは、訂正内容に応じて例えば減算処理や加算処理が行われるりする。

【0059】図8は、上記した売上げ伝票1011、1021の系統を更に詳しく示している。担当者が販売伝票にデータを入力すると、その情報は課の売上げ伝票へ伝送される。課の売上げ伝票1011には、金額 (T) の格納箇所として、各担当A、B、C、Dの分が用意されている。また、数量 (N) に関しても各担当A、B、C、Dからの情報を格納する部分が用意されている。ま

た更新フラグに関しても、各担当A、B、C、Dからの更新フラグを格納する部分が用意されている。

【0060】課の売上げ伝票1011に関する制御動作としては、定期的に更新フラグが“1”であるかどうかのチェックが行われる。更新フラグ“1”が存在すると、この更新フラグ“1”に対応する担当者の金額 (T) と数量 (N) が変化しただけのことであるから、 $T \leftarrow T +$  対称となる担当者のTなる計算が行われる。そして当該担当者の更新フラグ“1”を“0”に切替える。例えば担当者Aの更新フラグが“1”であると、 $T \leftarrow T + (T) A$ なる計算が行われる。複数の担当者、例えば担当者B、Cの更新フラグが“1”であると、 $T \leftarrow T + (T) B + (T) C$ なる計算が行われる。

【0061】上記のように課の売上げ伝票1011が更新されると、更新フラグ伝送先へ更新フラグ“1”が伝送される。これにより、部の売上げ伝票1012では、金額 (T)、数量 (N) などの更新処理が実行される。さらにこの更新情報は、会社の売上げ伝票へ伝送される。

【0062】商品 $\alpha$ の売上げ伝票1021、1022、1023の系統でも、課単位、部単位、会社単位の売上げ情報が自動的に作成される。商品 $\beta$ の売上げ伝票1031、1032、1033の系統でも、課単位、部単位、会社単位の売上げ情報が自動的に作成される。

【0063】在庫管理伝票の系統では、計算式が異なる。売上げ伝票においては金額 (T) は金額 (T) の累積結果であるが、在庫管理の場合は、N (在庫)  $\leftarrow N$  (在庫) - N (販売数量) の計算式が用いられる。

【0064】上記の説明は、売上げ、在庫管理に関する例を説明したもので、このシステムは各種の伝票類を用意しており、また上記の説明のルールに従って、各種の伝票を追加することができる。

【0065】上記したルールと同様な方法で、回収伝票の情報に関して各課、各部、会社全体の単位のものが即時に構築される。また、上記したルールと同様な方法で、支払伝票の情報に関しても各課、各部、会社全体の単位のものが即時に構築される。

【0066】この回収伝票と支払伝票との金額を利用し、各課、各部、会社全体の単位でバランスシートを作成することも容易である。よって、この発明のZ軸方向には、バランスシートの情報も配置されている。

【0067】次に、G軸方向の情報及びその使用方法について説明する。

【0068】図9に示すように、この発明の支援装置においてセル格納部には、図4で示したデータアクセスコントロールセルと知的データセルの組が、日々単位として用意されている。例えばg0 ( ) は、当日のセルを意味し、-g1 ( ) は前日のセルを意味し、-g2 ( ) は前々日のセルを意味し、+g1 ( ) は明日のセルを意味し、+g2 ( ) は明後日のセルを意味する。このよう

に、本発明のシステムでは、1年分或いは数年分のセルが1日分ずつ用意されている。

【0069】1日分の情報として各セルのデータ内容を固定する時点は、世界時刻において取り決めを行ってもよいし、各国或いは各地域に置いて、任意の時間を決めて1日分の情報として各セルのデータ内容を固定してもよい。

【0070】今、図10を参照して、商品 $\alpha$ と $\beta$ を販売したときに、回収予定伝票（情報）が作成された場合の例を説明する。商品 $\alpha$ の販売に伴いその金額の回収予定日が、例えば3月15日であるとする。3月15日のセルの回収予定伝票に、商品 $\alpha$ 及び担当者、販売先の情報とともに回収すべき金額等が記述されて格納される。また回収チェックテーブルにも3月15日のチェック項目として上記の伝票番号などが記述される。

【0071】3月15日の当日になると、回収チェックテーブルに基き回収予定伝票の金額が読み取られ、対応する回収確定伝票（金額）が存在するかどうかの判断が行われる。対応する回収確定伝票が存在した場合、入金伝票に金額情報が書き込まれる。また回収チェックテーブルから当該伝票番号がチェック項目がクリアされる。商品 $\beta$ が販売され、その販売金額の回収予定日が、例えば3月20日であるとする。3月20日の当日になると、回収チェックテーブルに基き回収予定伝票の金額が読み取られ、対応する回収確定伝票（金額）が存在するかどうかの判断が行われる。ここで回収確定伝票（金額）が存在しなかった場合、請求書発行テーブルの請求書が発行され、商品 $\beta$ に関する販売金額の回収予定日（例えば4月10日）が再設定され、回収チェックテーブルにその伝票番号が記述される。

【0072】4月10日当日になると、先と同様に、回収予定伝票と回収確定伝票との照合が行われる。回収確定伝票が複数回に渡って存在しなかった場合（未払いの場合）は、当該伝票及び顧客のリストがプリントアウトされる。

【0073】上記した回収予定伝票に関しても、図7、図8で説明したように各日次のものが累積処理されて、部単位、会社単位で合計金額が計算されている。また未払いのものは、未収伝票にまとめられて合計金額が計算されている。

【0074】日次累計伝票としては、次のようなものがある。

【0075】図11は販売業務の伝票処理フローを示している。営業部門の担当者は、得意先から注文があると受注伝票に商品コードや受注組織コードなどデータを入力する。これに伴い、受注伝票に対応する納入伝票、請求伝票にデータが入力される。一方、経理部門の財務部に属する伝票では、受注伝票に対応した回収予定伝票（1）、納入予定伝票に対応した回収予定伝票（2）にデータが入力される。また請求伝票に対応した回収予定

伝票（3）にもデータが入力される。回収予定伝票

（1）、（2）、（3）には、対応する受注伝票、納入伝票、請求伝票を発行したときに、担当者が回収予定日付を入力する。なお、回収予定伝票（1）、（2）、

（3）に記載すべき商品コードや数量、単価、金額などは、受注伝票、納入伝票、請求伝票が発行されたときに自動的に転記されている。請求伝票が発行された後、得意先から支払が行われると、そのデータは出納部の入金伝票に記述される。入金伝票にデータが入力されたとき、回収管理伝票において、照査が行われ、入金が正しいものであれば、回収確認伝票が発行される。また会計部の仕訳伝票上では、売掛回収計上処理が行われる。また会計部では、先の回収予定伝票（2）が発行されたときに仕訳伝票上で売掛計上処理が行われる。

【0076】上記の伝票は、データが入力された場合、上記したように逐次毎日に累計処理される。勿論、この伝票には、商品のコード、取り扱う担当者のコード、組織のコード、得意先のコード等の情報が対応している。

【0077】図12には、購買業務の伝票処理フローを示している。先の図11の例は受注があった場合の例であるが、図12の例は発注を行った場合の例である。購買部では発注伝票を発行する。また発注伝票に対応して支払予定伝票（1）が財務部管轄で発行される。次に購買部で発注伝票に対応する受入伝票が発行される。これは例えば商品の仕入を行う発注が行われた後、仕入先からの応答が在庫有りとの応答があったような場合に発行される伝票である。この受入伝票に対応して支払予定伝票（2）が財務部管轄で発行される。仕入先から納品及び請求書が発行されると、購買部では仕入請求伝票が発行される。また支払いを行う必要があるため、支払確定伝票が発行される。また財務部では仕入請求伝票に対応して支払予定伝票（3）が発行される。次に財務部では、支払指示伝票が発行され、これに応答して出納部では、出金伝票が発行され実際に銀行振り込み、手形、現金などの支出が生じる。

【0078】上記の伝票は、データが入力された場合、先に説明したように逐次毎日に累計処理される。勿論、この伝票には、商品のコード、取り扱う担当者のコード、組織のコード、仕入先のコード等の情報が対応している。

【0079】ここで注意すべき点は、上記のように累計処理されてくる伝票の情報は、当日と未来の日付情報を含んでいることである。つまり、支払予定伝票、出金伝票、回収予定伝票、入金伝票などにはデータ処理した当日の日付とは異なる日付の情報が記述されている場合がある。

【0080】この発明のシステムは、上記のように伝票に支払予定日や回収予定日が記述されている場合、当該予定日に割り当てられているセルの対応するデータ格納部に上記伝票データを格納するようにしている。例えば

支払い予定日が本日であれば、G軸のパラメータg0( )のセル(図9参照)内に伝票データが格納される。回収予定日が明日であれば、G軸のパラメータg1( )のセル(図9参照)内に伝票データが格納される。

【0081】本発明のシステムでは、上述した累計処理、商品管理、各種データ管理、いわゆるビジネス支援は、時間の障壁、地域の障壁、言語の障壁を超えるように、ネットワークを介して連動している。

【0082】図13には、この発明のシステムが国内、外国をエリアとして構築された場合の概要を示している。国内の本社のマイクロコンピュータ5001、支社のマイクロコンピュータ5002、外国1の支社のマイクロコンピュータ5003、外国2の支社のマイクロコンピュータ5004は、相互にネットワーク6000及び通信インターフェースを介して接続されている。

【0083】図14には、上記したマイクロコンピュータの基本構成を示している。

【0084】103は、ハードシステム制御部であり、CPU111、ROM112、RAM113がバス114を介して接続されている。バス114には先の操作部500も接続されている。又ディスクドライブ115も接続されている。

【0085】ROM112にはこの制御部113の基本動作を制御するいわゆるオペレーションシステム(OS)としてのプログラムが記述されている。CPU111はROM112と相互に命令のやり取りをこなない、OSに基づいて演算処理を行う。またRAM113はデータを一時格納するためのワークメモリとして利用される。

【0086】バス114は、バス211を介してバス212に接続される。このバス212には、本発明の特徴とする機能ブロックが接続されている。バス212には、ディスプレイインターフェース121を介してディスプレイ4000が接続されている。

【0087】又バス212は、送受信インターフェース122を介してネットワークに接続されている。ネットワーク回線としては、公衆電話回線、インターネット回線、イントラネット回線等各種のネットワークが利用される。

【0088】ディスプレイ4000に表示される画像及びデータは、ディスプレイ制御部213により管理される。また送受信インターフェース122を介して取り込まれるデータは、受信処理部214に一旦取り込まれ保持される。受信処理部214に取り込まれたデータは、必要に応じてデータ形式変換部215によりデータ形式が変換されて、その変換データが再度受信処理部214に保持される。

【0089】また送信処理部216に格納されているデータは、送受信インターフェース122を介してネットワーク上へ送出される。この場合、送信データには、送

信相手を指定する電話番号、識別番号(ID)なども含まれる。さらには、スクランブルされて送信される。送信データは、送信相手によっては、データ形式をデータ形式変換部215で変換されて送信されることもある。これは通信相手のコンピュータのデータ形式が本装置のデータ形式と異なる場合があるからである。

【0090】データ形式変換部215には、受信データの項目名によっては、その項目名を変換して取り込む機能も備えている。例えば、取り引き相手から商品の支払伝票が送信されてきた場合、これは受信側にとっては回収伝票となるからである。また取り引き相手から商品売上げ請求伝票が送られてきた場合、受信側にとっては商品仕入請求伝票に対応するからである。さらにまた取り引き相手から商品発注伝票が送られてきた場合、受信側ではこれは商品受注伝票となるからである。これらの変換は伝票項目名変換機能と称される。

【0091】さらにまたデータ形式変換部215には、ビジネス用語を各国の言語に置き換えることができる言語変換辞書、通過単位を変換処理することができる通過変換機能も含まれている。

【0092】従って、画面に表れる伝票の項目名は、各国の言語が用意されている。そして、上記のセルが伝送されてきたとき、対応する伝票の項目名は、言語変換辞書によりユーザの好みの言語に変更することができる。

【0093】バス212には、図4で説明したようなセルコントロール部3000が接続され、また、セル群を格納したセルフファイル7000が接続されている。

【0094】この発明のビジネス支援システムでは、原則的には、すべてのマイクロコンピュータが同じデータを保有することを基本としている。

【0095】したがって、図7、図8で説明したような売上情報も、同一コンピュータ内のセルに構築されるだけでなく、相互に送受信許可を行っている全てのコンピュータのセルに同じデータが構築されることになる。

【0096】このためには、更新処理が終了した時点で、送信処理部216が機能することになる。

【0097】またバス212には、全体の装置の初期設定や機能修正を行う場合に用いられるシステム設定制御部8000が接続されている。

【0098】以下、図15を参照して送信処理部216の機能について説明する。送信処理部216は、送信先のリストと送信用メモリを有する。更新処理があった場合には、セルコントロール部3000から更新処理があったことを通知してくる(ステップA1、A2)。すると送信処理部216は、送信先のリストから送信先を決定し(ステップA3)、送信するX、Y、Z、G軸パラメータ(図7、図8で説明した各伝票を指定するパラメータ)と、この伝票に対応する知的データを、送信用メモリに一旦コピーする(ステップA4)。次に送信用のデータ(シリアル)に変換し、送信先を呼び出す(ステ

ップA5、A6)。送信先の呼び出しはネットワークの規定に基づいて、電話番号あるいはパスワードなどを用いて呼び出す。送信先から受信許可の応答があると、送信を行う(ステップA7、A8)。送信の後は、送信用メモリをクリアし、終了する(ステップA9)。

【0099】図16は、上記のように知的データが伝送されてきた場合の受信処理部214の機能を示している。送信相手からコールがあり、通信相手として登録している相手であれば、受信許可の応答を行う(ステップB1、B2、B3)。応答を行うと、相手からデータが伝送されてくるのでこのデータを一旦受信用メモリ取り込む(ステップB4)。次に、受信したデータが知的データであるかどうかを判定し(ステップB5)、知的データであるならば、受信したX、Y、Z、G軸パラメータ(図7、図8で説明した各伝票を指定するパラメータ)を利用して、セルフファイル7000の知的データセルのデータを、伝送されてきた知的データに書き換える(ステップB6)。これにより、担当者A、B、C、Dが商品販売を行ったことによる売上げ情報、在庫情報は、いずれのコンピュータにおいても全く同じ内容となる。

【0100】本発明の装置では、受信データが到来したときはその都度受信処理を行い、データの更新処理を行う。送信を行う時点は、任意に送信規定で決めることができるようになっており、送信処理部において決定される。また、受信を行う相手を指定し、指定されない機器からのデータは受信しないようにすることも可能であり、送信する相手も指定し、指定した相手にだけデータを伝送するように設定することも可能である。

【0101】上記のように、例えば支社のマイクロコンピュータ上で伝票データの更新が行われた場合、これらの伝票情報は、先に説明した伝送方式により本社のマイクロコンピュータへ伝送され、本社内の対応データを更新することになる。逆に、本社のマイクロコンピュータ上で伝票データの更新が行われた場合、これらの伝票情報は、先に説明した伝送方式により支社のマイクロコンピュータへ伝送され、支社内の対応データを更新することになる。このように本社、複数の支社間で相互にデータを共有することにより、いずれのマイクロコンピュータが破損したとしても、データが失われることはない。また新たにマイクロコンピュータがネットワーク上に追加されて、かつこのマイクロコンピュータがデータを共有する場合には、他のマイクロコンピュータから先に説明した伝送方式を活用してデータが伝送されてくる。これにより、この発明のネットワークシステムは大規模、最高速の累計処理機能を備えたコンピュータを実現している。

【0102】上記したようにこの発明の装置によると、(1)各マイクロコンピュータ間を送受信手段で接続しネットワークを行っている。(2)ビジネスデータのデ

ータ構造は、共通フォーマットである。(3)日次累計したデータは、各マイクロコンピュータに伝送される。

(4)データ構造は、多軸方向へ階層的に分類されるので、各軸にパラメータを与えることにより、各種の方面からデータの分析を行うことができる。

【0103】(5)また時間(日付)軸方向へセル(共通データ構造のブロック)が配列されているために、時間軸方向のデータ解析も可能となり、ビジネス上必要な事業計画、資金計画を行う場合の判断材料を即座に得ることができ、ビジネス支援効果大きい。

【0104】上記の説明では、図14に示すように各機能ブロックがハードウェアで構成されているように説明したが、データ形式変換部215、送信処理部214、受信処理部216、ディスプレイ制御部213、セルフコントロール部3000、セルフファイル(データ格納部)7000は、記録媒体(例えば光学式ディスク、或いは磁気ディスク)に記録されており、パーソナルコンピュータにインストールすることにより、上記の各機能ブロックが実現されるものであっても良いことは勿論のことである。したがってこの発明の思想は、記録媒体に記録されているデータ構造及び上記機能を実現するための制御データにも及ぶことは勿論のことである。

【0105】さらにこの発明は上記の実施の形態に限定されるものではない。

【0106】図7の説明では、担当者が商品を販売したときに、その売上げ情報が課の売上げ、部の売上げ、会社の売上げへと一筆に伝達される旨を説明した。しかし、このように、商品の販売と同時に組織全体に、売上げ情報が伝達されなくとも、課或いは最小のグループ単位のレベルで止めておいてもよい。そして、部単位或いは会社単位の売上げ情報は、必要な時だけに、会社幹部の操作で収集されるように構成されていてもよい。

【0107】図17には、商品の販売が行われたときに、その売上げ情報が課単位で収集されている状態を示している。今、4人の担当者A、B、C、D(同じ課)が、商品 $\alpha$ 、 $\beta$ を販売し、販売伝票にデータを入力したとする。すると、各担当者A、B、C、Dの更新フラグ伝送先は、課の売上げ伝票1011、課の商品別売上げ伝票1021、1031、課在庫管理伝票(台帳)1041、1051となっている。このために、課の売上げ伝票では、各担当者からの金額(T)を金額(N)として認識し、課の売上げ金額(T)を作成する。

【0108】商品別の売上げ伝票においても、上記した内容と同様の処理が行われる。

【0109】伝票1021が、商品 $\alpha$ の売上げ伝票であり、課単位の売上げ情報が自動的に作成される。伝票1031続が、商品 $\beta$ の売上げ伝票であり、課単位の売上げ情報が自動的に作成される。また伝票1041が、商品 $\alpha$ の在庫管理伝票であり、課単位の在庫管理情報が自動的に作成される。また伝票1051が、商品 $\beta$ の在庫

管理伝票であり、課単位の在庫管理情報が自動的に作成される。

【0110】上記のように課単位の情報が更新された場合、その更新されたか否かの情報は、送受信規程部1061に伝送される。この送受信規程部1061は、図4で説明した受信処理部214、送信処理部216、あるいはセルコントロール部3000に設けられている。

【0111】今、上記担当者A、B、C、Dが操作するコンピュータが、図13に示す外国1のコンピュータ5003であるとする。このコンピュータ5003からの更新データは、ネットワークを介して本社のコンピュータ5001、支社のコンピュータ5002に伝送され、全く同様なデータ構造を有する対応箇所に格納される。したがって、本社のコンピュータ5001にも外国1のコンピュータ5003のデータと同様な形態で売り上げ情報が構築される。送受信規程部1061においては、他のコンピュータへ送信するデータを決めることもできるし、また他のコンピュータから伝送されてきたデータの受入を許可するの可否を定めることができる。

【0112】また日次累計したデータを、更新処理のために、他のコンピュータへ伝送するタイミングに関しては、種々の設定が可能である。例えば、第1支社に複数のコンピュータが設置された場合、第1支社の代表コンピュータを例えば1台設定する。そしてこの代表コンピュータには、第1支社で使用されている複数のコンピュータから逐次更新データが伝送されてくるように設定される。つまり支社内、或いは本社内では、代表のコンピュータにデータが逐次収集される。

【0113】これに対して、支社間、本社と支社の通信用代表コンピュータ間では、予めデータ送受信を行う時間帯が取り決められる。例えば、6時間単位、或いは12時間単位、或いは24時間単位でデータの送受信が行われる。データを受信した側のコンピュータは、独自の基準（現地時間、或いは世界時間で取り決めた時間）を基準）を用いて図9に示した各日毎のセルを構築する。

【0114】また、上記のように、課単位での売り上げ、商品別売り上げ、在庫管理情報が存在する場合、支社全体の売り上げや、会社全体の売り上げを必要とする場合には、ユーザによる操作が行われる。例えば、操作部5000を操作してメニュー画面を開き、この中から支社全体、或いは会社全体の売り上げ伝票を選択して表示すると、自動的に図7、図8で説明したような計算処理が行われ、現在の売り上げ状況を見ることができると。

【0115】また、図18に示すように、G軸方向のパラメータを与えて調査の期間を指定し、さらに回収予定伝票を指定することにより、回収予定伝票に記載されている回収予定金額を数日分累計することができる。これにより、近日中に回収される予定金額の合計額を知ることができる。また、支払予定伝票を指定すると、近日注

に支払われる予定金額の合計額を知ることができる。

【0116】図18の例では、会社全体の回収予定金額、支払予定金額の例を示したが、これに限らず、商品別の回収予定金額、支払予定金額を得ることもでき、また部単位あるいは部門単位での回収予定金額、支払予定金額を得ることもできる。

【0117】上記の説明は、1つの会社内での回収予定や支払予定の状況を表示することを示した。

【0118】本発明のシステムは、送受信規程部を利用して、関連会社、他社との間で、情報（セル）を自由に伝送、受信することが可能である。この結果、企業グループ間で連結出納処理を高速で行うことが可能である。

【0119】この発明の装置では、Z軸方向へ各種の伝票を設けることができ、しかも関連する伝票は、図7、図8で説明したように、更新フラッグ伝送先情報により関連付けが行われている。

【0120】また、回収伝票に対しては、どの会社から回収されたのかを示す情報（回収先情報）が記述される。支払伝票に対しては、どの会社へ支払を行ったのかを示す情報（支払先情報）が記述される。また、これらの情報を活用して、先に説明したように会社全体の回収金額、支払金額の情報も得ることができる。さらにまた本発明のデータ構造を有するセルには、図2で説明したように自社の各種ビジネス情報は勿論のこと、他社の各種ビジネス情報も格納できるようになっている。

【0121】例えば、各企業のマイクロコンピュータ内で、貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー表を作成することができる。また勘定科目の日次累計、補助科目の日次累計ファイルを作成することができる。またこのファイルは、本システムが国際的なエリアを対照としていることから通貨別に作成することができる。

【0122】ここで、親会社と複数の子会社が存在し、連結会計を行う場合には、子会社から親会社へ連結自動仕訳伝票、連結調整仕訳伝票、連結勘定科目の日次累計、連結補助科目の日次累計などの情報が、通信規程に基づいて親会社へ伝送される。また連結会計機関情報、連結勘定科目の期首残高、連結補助科目の期首残高なども親会社への会計情報として伝送される。

【0123】親会社は、子会社からの会計情報に基づき連結キャッシュフロー表、連結損益計算書、連結貸借対照表などを作成することができる。よって、互いに登録した会社同士では、連結会計処理を容易に自動で行うことができ、月次、半期毎、年次のいずれでも行うことができる。

【0124】この発明の基本思想は、上記の実施の形態に限定されるものではない。

【0125】上記の実施の形態では、既にシステムが構築されており、使用される例を説明した。しかしコンピュータは、ユーザに購入されたときに、ユーザが希望する機能を構築させる必要がある。このように初期にコン

ビュータの機能を会社のビジネス形態に適合するように構築する場合、本発明のコンピュータシステムは、一般ユーザが容易に構築できるように工夫されている。また会社組織が変更されたような場合には、この組織に適合するようにコンピュータの機能を再構築することが容易なように構成されている。

【0126】図19には、再度コントロールセル1000、データセル2000、セルコントロール部3000、ディスプレイ4000、操作部5000、ディスプレイ制御部213の関係を示している。

【0127】コントロールセル1000には、データセル2000のデータを読み出すためのアドレスが記述されており、このアドレスは、操作部5000からセルコントロール部3000を介して、先に説明した各軸X、Y、Zのパラメータを与えることにより、特定される。アドレスが特定されると、セルコントロール部3000を介してデータセル2000のアドレスが指定され、画像データ、文字データ、数値データが読み出され、ディスプレイ制御部213を介してディスプレイに表示される。

【0128】ここで画像データとしては、伝票や台帳などの枠組みイメージデータであり、文字データは、伝票や台帳の項目名、表題、氏名等のデータであり、数値データは、日付け、売上額、支払額など具体的な数値のデータである。ここで購入直後のマイクロコンピュータにおいては、上記の伝票や台帳などの枠組みイメージデータは存在するが、数値のデータはこれから入力されるデータであるから、0として記述されている。

【0129】図20には、コンピュータを購入(D1)した後にモデリング(D2)を行い、コンピュータ使用規程やビジネス上の規則、規程などのルール設定(D3)を行い、実際に使用し適用(D4)する工程(構築実行)を示している。モデリングは、購入したユーザの会社組織に適合するように、コンピュータ上のビジネス機能を選択することである。またルール設定は、会社組織がコンピュータ上で電子組織として構築された後、各種のルール、例えば社員の職務上の権限の範囲(販売権限、決裁権限等)、或いは信用限度額、取引相手との条件等を設定することである。

【0130】この発明のシステムには、次に述べるような各種の営み(会社経営等)上で考えられる組織を想定して、種々の活動組織を用意している。

【0131】即ち、(1)会社組織を構築する場合、(2)ビジネス上で必要な組織を構築する場合、(3)個人経営を行う場合の経営組織の構築する場合、(4)管理組織を構築する場合、(5)行政上の管理組織を構築するような場合などで、あらゆる考えられる機能及び組織を想定している。しかし、機能及び組織を具体的に活用する段階では、ビジネス内容、或いは会社の活動範囲によっては、不要な組織或いは機能が存在するので、

これらは使用しないように設定することができる。

【0132】つまりこの発明のコンピュータシステムは、購入した後、その立上げを単純な組織及び機能の選択操作により、容易に会社に適応させることができる。

【0133】図21(A)に示すように、例えば、自己の会社(X軸)の人事の組織(Y軸)と社員台帳(Z軸)を読み出し表示することもできる。購入直後は、社員情報記入部は、空欄であるから、ここに自己の会社の社員情報を入力しなければならない。

【0134】入力項目としては、コード、氏名、生年月日、年令、役職、所属、給与、出身地、出身学校、家族構成、その他特技、コメントなどの情報がある。

【0135】次に、臨時雇用人がいる場合には、臨時雇用人台帳も同様な手法で作成される。即ち図21(B)に示すようになる。臨時雇用人の場合、さらに、勤務時間など各種の条件の情報も付加される。また、役職や出身地、出身学校、家族構成など省略される項目もある。

【0136】次に、各社員や臨時雇用人の給与明細書を作成する必要がある。この給与明細書は、例えば経理部で取り扱う。そこでこのような場合は、自己の会社(X軸)の経理の組織(Y軸)と給与明細書(Z軸)を指定して、表示すると、すべての社員や臨時雇用人のものを取り扱うことができる。

【0137】図22は、画面に表示された給与明細書の例を示している。最初は、給与明細書の枠組みが表示され、次に社員コード、給与が表示される。次の給与明細書をクリックすると、次の他の社員の給与明細書が前面側に表示される。ここで、先に社員台帳が作成済みであるとすると、各社員の社員コードに基づいて各社員の給与明細書が自動的に用意されている。また、社員台帳に各社員の給与が記入されており、表示された給与明細書には既に給与額が記入されている。

【0138】これは、社員台帳を表示するためのコントロールデータに、連絡先、転送先アドレスが記述されていることによる。このコントロールデータは、コントロールセルに格納されているデータである。銀行振込み額の欄には図示していないが振り込み銀行とその口座番号の情報が付帯している。

【0139】図21においては、データを構築する際にディスプレイ上に表示される画面の例で社員台帳を説明した。しかし、コントロールセルの内部では、台帳の各記入欄にリンクして、記入されている情報の伝達先情報が付帯している。

【0140】図23は、全体社員台帳のデータ構造形態を示している。図21は社員台帳の表示形態。データ構造形態では、各社員の社員コード、氏名の伝達先としては、給与明細書、所属機関台帳、会計台帳が指示されている。また役職の伝達先としては、給与明細書、所属機関台帳がある。所属情報、所属機関台帳へ伝達される

ようになっている。さらに給与は、給与明細書及び会計台帳へ伝達されるように指示されている。また出身地情報は、同窓会名簿台帳へ出身学校は同窓会名簿台帳へ伝達されるように指示されている。

【0141】この社員台帳が作成された場合、給与明細書は、社員の人数が自動的に作成されるようになって、つまり図22に示した給与明細書が自動的に作成され、このとき、社員コード、氏名、給与などは給与明細書に自動設定される。具体的には、コントロールセル内に給与明細書のためのコントロールデータが作成される。

【0142】図24は、上記の全体社員台帳が作成された後に、給与明細書に関するデータが自動的に構築される場合の処理ルーチンを示している。セットアップモードであり、全体社員台帳の作成終了操作が成された場合(ステップE1、E2)、給与台帳の社員数のカウントが行われ、社員数分の給与明細書が用意される(ステップE3)。次に各社員の給与明細書の作成が行われる(E4)。

【0143】具体的には、図25に示すように給与明細書データがコントロールセルに作成される。即ち、社員コード、社員氏名、給与、手当てなどの給与明細書に表れるデータ(具体的にはデータセルや氏名などのデータが記述されている)が給与明細書に割り当てられる。そしてさらに、伝達先情報も組み込まれる。給与明細書に記述される各データの伝達先としては、給与、手当て、その他、保険料などが、会計台帳の対応する社員コードの情報部分に伝達される。

【0144】具体的には、会計台帳制御データの対応する社員コード及び給与の欄に、先の給与明細書に記載されているアドレスと同じアドレスが記述されることになる。これはデータセル内のデータを共有化することである。

【0145】図26には、会計部の給与に関する台帳の例を示している。各社員の給与や手当てに関する情報が記述され、その各情報の伝達先情報も付帯している。また銀行振込み額に付帯して銀行口座番号があるので、各銀行別の振込み振戻金へ銀行振込み額が伝達される。

【0146】図27には、会計部門において、給与支払情報などがどのように伝達されるのかを簡単に示している。各社員への給与支払額は、部全体の給与支払額を合計する振込に伝達される。また部の給与支払額の合計は、会社全体の給与支払額を合計する振込に伝達される。さらに銀行口座番号が参照されて、各銀行の振込み振戻金にその振込み振戻金情報が伝達されることになる。

【0147】図28(A)は、上記の社員台帳が作成された状態で、例えば営業部の人員台帳が作成された状態を示している。この台帳では、所属機関の台帳では、全社員台帳の情報がそのまま使用されるが、さらに伝達先

情報が付帯されている。この伝達先情報としては、当該社員所属機関内で使用する回覧用紙(図28(B))などがある。この回覧用紙の社員名の欄に社員氏名情報が伝達される。

【0148】上記したように社員に関する必要情報が作成され、次に、各社員の所属が設定される。また、社員の給与情報が決まると、これらの情報は、自動的に会計システムに導かれることになる。

【0149】図29には、会社が組織される場合の標準的なモデルを示している。このモデルは、このモデルの中では、各種の伝票が流通するのであるが、それぞれが、先の例で説明したように、必要な箇所にリンクすることができ。

【0150】図29は、本発明のシステムにセッティングされている各種の機能モデルを示している。分かりやすくするために、会社経営の理念を中心に各機能モデルを示している。各機能モデルに符号を付けて簡単に説明する。機能モデル500は、人事給与部のモデルであり、この機能モデルがオンされると、人事、給与に関する業務を行う場合使用される給与明細書、辞令、等のデータの取り扱いが可能となる。各機能モデルは、業務内容と業務規程に分類され、業務内容の項目には、その業務で取り扱う伝票などが割り当てられ、業務規程には、業務上の制限や取り決めなどのデータが入力されるようになっている。

【0151】図29の各ブロックの内容は、図30、図31に詳しく示されている。図29で付している符号と同一符号が図30、図31にも付されている。このように本発明のシステムは、ビジネス上必要な機能モデル(機能ブロックあるいは機能パーツと称しても良い)が、統一化されて準備されている。

【0152】そして、各機能モデルのブロックを、画面上に表示して所望のブロックを選択すると、当該ブロックに関連する伝票、帳票など(総称するとワークシート)が表示される。そこで、所望の伝票及び帳票を選択すると、自動的に当該伝票や帳票が使用中のものとして、アクティブとなる。データが何とも入力されない伝票や帳票は、未使用のものとしてコンピュータ上は認識される。また機能モデルについても、当該モデルが選択され、かつデータをインプットされない限り、未使用の機能モデルのブロックとしてコンピュータ上は認識される。但し、他の関連機能モデルがアクティブとなると、自動的にアクティブとなる機能ブロックも存在する。例えば、先に説明したように、人事台帳と、所属台帳とのように、関連している機能ブロックのワークシートは自動的にアクティブとなる場合もある。

【0153】したがって、本発明の在即座応用のコンピュータを概念的に言うところのようになる。即ち、体系化したビジネス機能モデルを画面上に表示させて、希望の機能モデルのブロックを選択し、この機能ブロックに登

録されている伝票や台帳などを実際に使用すれば、自動的に、利用者のビジネスをそのまま反映させることができる。

【0154】図32は、上記の説明を概念として図面に示している。即ち、ビジネスモデル（自在適応型）が、先の図30、図31で説明した機能ブロックの体系部分であり、アプリケーション（自在即応型）が図1から図18で説明した伝票や台帳にデータ入力することによりシステムが制御されるシステムに相当する。パーソナルコンピュータの購入直後に、自己の会社に必要な機能ブロックを表示し、必要な機能ブロックの伝票や台帳にデータを入力することで自己の会社に適合したコンピュータシステムを構築することができる。図32の左側のA社、B社、…がそれぞれ独自のコンピュータシステムを構築した後の様子を示している。

【0155】このような実現を得られるのは、ビジネス上で用いられる用語を意味、内容に統一化しているからである。即ち、先に説明したように、伝票や台帳にデータを入力すれば、そのデータの入力箇所に応じて自動的にデータ処理内容が決まるようなデータ構造を設計したからである。

【0156】上記のデータ処理は、図20のシステム構築時の場合であるから、次々と情報が入力されるときに、新たな情報が追加され増加する例である。しかし、会社経営が行われる上では、社員が転勤、移動、組織変更などがある。このような場合は、装置全体がシステム修正モードに設定される。そして、修正を要する機能ブロックが選択されて、その機能ブロックに含まれる伝票や帳票にデータが改めて入力されることにより、修正が可能である。また使用しない機能ブロックが生じた場合には、その機能ブロックに記述されているデータに対してオールゼロ或いはオールクリアの操作を行えばよい。

【0157】上記のように、この発明では、ビジネス上でまとまりとして組織される複数の機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数の機能ブロックの項目メニュー表示する第1の表示手段と、上記複数の機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類して有し、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業データなどを入力するワークシートとして定義されており、前記第1の表示手段で表示された前記複数の機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる複数の作業の項目のメニューを表示する第2の表示手段と、前記第2の表示手段で表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを表示する第3の表示手段と、前記第3の表示手段が表示したワークシートに、入力データを重ね表示するとともに、上記ワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与える連動

制御手段とを備える。

【0158】図33には、本発明のコンピュータ装置を端末として購入した場合に、初期設定を行う場合の起動時の動作を示している。初期設定モードにすると、ビジネスモデリング機能ブロックが画面上にメニューとして表示される（ステップF1、F2）。これは、図14に示したシステム設定制御部8000のコントロールの基に実行される。この機能ブロックは、図29で示した、最外郭の機能ブロックであり、人事、給与、会計、財務、生産管理、販売物流、顧客情報、マーケティング、ネットワークなどである。ここで、ユーザは、自分の認識できる機能ブロック（自己のビジネスに必要と思われる機能ブロック）を選択すると、当該機能ブロック内で行われる種々の仕事に必要なワークシート（伝票や台帳など）の項目がメニュー画面として表示される（ステップF3、F4）。この第2段階のメニュー画面では、業務や規程のための各種伝票帳票が表示される。ここでユーザは、自己の認識できるワークシートに必要なデータを入力することになる。例えば先に説明した社員台帳等が作成される。或いは販売部門では、販売権限などの情報（例えば取り引き最高額等）が担当者に応じて入力される（ステップF5）。

【0159】このようにして、コンピュータ上では、データを入力することで、会社組織が自動的に設計され、使用モードにすれば、即、使用状態にすることができ、使用してみても、機能ブロックが不足していると思われる場合には、設定モードにして機能ブロックの選択追加を行えばよい。例えば販売業務のみを行っていた会社が、部品などの加工業務を行うようになった場合である。

【0160】上記のようにコンピュータの初期のビジネス初期設定が行われた後、使用モードにすると、画面上では例えば活用されている機能ブロックのみが表示される。このために、ユーザは、作業を行うべき機能が分かりやすい。

【0161】この発明は、上記の実施の形態に限定されるものではない。上記の例は基本的な考え方を説明したものである。

【0162】図34は、初期設定モードにおいて表示される機能ブロックの例である。

【0163】今、知識経営モデルを選択したとすると、図35に示すように会社経営、工場経営、生産ライン、店舗経営、店舗食品加工、企業グループ経営のいずれかのモデル設計パネルを選択することができる。

【0164】図35は、会社経営パネルを選択して開いた状態を示しており、図36は、工場経営パネルを選択して開いた状態を示しており、図37は、生産ラインパネルを選択して開いた状態を示しており、図38は、店舗経営パネルを選択して開いた状態を示しており、図39は、店舗食品加工パネルを選択して開いた状態を示し



ており、図40は、企業グループ経営パネルを選択して開いた状態を示している。

【0165】各パネルには、さらに各パネルの分類項目が表示されており、何れかの項目を選択すると、この項目で使用するワークシートの種類が表示される。

【0166】図41には、図35の項目において、商品受注と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票の所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0167】図42には、図35の項目において、商品発注と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票が所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0168】図43には、図35の項目において、商品在庫と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票が所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0169】図44には、図34の項目において、財務と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票が所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0170】図45には、図34の項目において、会計と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票が所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0171】図46には、図34または図40の項目において、連結経営と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示している。この状態で伝票を選択してデータ入力を行うと、この伝票が所属するビジネス項目がアクティブ状態となる。

【0172】上記の説明では、本発明がコンピュータシステムによりブロック構成されているように説明したが、この発明の重要な機能を持つ制御ファイルは、記録媒体（光学ディスク、磁気ディスク等）に記録されていてもよいことは勿論である。

【0173】即ち、記録媒体としては、以下に述べるようなファイルを用意するものである。ビジネス上でまとまりとして組織される複数のビジネス機能ブロックの項目を有し、呼び出し操作により当該複数のビジネス機能ブロックの項目のメニューをディスプレイに表示するための第1の表示制御用ファイルと、上記複数のビジネス機能ブロックの各組織においてそれぞれ行われる複数の作業の項目を分類して有し、且つ前記複数の作業の項目名はビジネス上で意味を持ち、かつその内容を示唆するように付けられたものであり、さらに当該項目は、作業デ

ータなどを入力するワークシートとして定義されており、前記第1の表示制御用ファイルに基づきディスプレイに表示された前記複数のビジネス機能ブロックのうち何れかが選択された場合、選択された機能ブロックに含まれる複数の作業の項目のメニューを表示する第2の表示制御用ファイルと、前記第2の表示制御用ファイルに基づきディスプレイに表示された前記複数の作業の項目のうち何れかが選択された場合、その項目に対応するワークシートを表示する第3の表示制御用ファイルと、前記第3の表示制御用ファイルに基づき表示したワークシートに、入力データを重ね表示するとともに、上記ワークシートに含まれる情報伝達先に更新情報を与える連動制御用ファイルとを記録している。

【0174】この発明の応用は、上記の実施の形態に限定されるものではない。上記の説明では、初期設定時には、初期設定するコンピュータ本体或いはここで用いられる記録媒体にすべてのビジネス機能ブロックが備わっている如く説明した。しかしこれに限らず、上記の情報記録媒体は、ネットワークを介してプロバイダに装備されていてもよい。

【0175】契約済のユーザはネットワークを通じて、必要なメニュー情報を取り込み、図29から図40で説明したような手法で、ビジネスモデルを構築し、必要なビジネス機能ブロックのデータと、ワークシートを自己のコンピュータに取り込むようにしてもよい。本発明のシステムは通信機能を備えており、セルを取り込むことができる。したがって、セルのZ軸方向に上記の機能ブロック及び各種ワークシートを構築することにより、独自のビジネスモデルを取得し、実動させることが可能となる。

#### 【0176】

【発明の効果】以上説明したようにこの発明によれば、使用する伝票や帳票を選択して単純にデータを入力すれば、そのデータに対する目的処理を行うことができるようにしたビジネス支援方法及び装置を提供することを目的とする。これは、データを受け付ける伝票や帳票が、入力データの意味内容を自動的に理解し処理する仕組みになっているからである。そして、コンピュータを用いる会社や組織に対して、会社組織が変更されたような場合、或いは業務や業種が変更、追加されたような場合にセッティングすることができるビジネス支援装置及び装置を提供することを目的とする。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に用いられるセルの基本構成を示す説明図。

【図2】上記セルのY軸パラメータの説明図。

【図3】上記セルのZ軸パラメータの説明図。

【図4】販売伝票の例を示す説明図。

【図5】データアクセスコントロールセルと知的データ

セルと、ディスプレイとの関係を示す説明図。

【図6】データアクセスコントロールセルと知的データセルとの関係を更に示す説明図。

【図7】売上げ伝票の変遷を説明するために示した説明図。

【図8】同じく売上げ伝票の変遷をさらに説明するために示した説明図。

【図9】本発明に係るセルのG軸方向の説明図。

【図10】G軸方向のデータの利用例を示す説明図。

【図11】販売業務の事務処理の流れを示す説明図。

【図12】購買業務の事務処理の流れを示す説明図。

【図13】本発明に係るコンピュータがネットワークに接続された様子を示す説明図。s

【図14】本発明に係るコンピュータの内部構成の要部を示す説明図。

【図15】通信手段における送信処理の例を説明するために示したフローチャート。

【図16】通信手段における受信処理の例を説明するために示したフローチャート。

【図17】売上げ伝票の収集方法のさらに他の実施の形態を示す図。

【図18】本発明に係るセルのG軸方向の並びを示しており、この発明のシステムの更なる利用例を説明するための図。

【図19】本発明に係るセルのコントロール部とその動作を説明するために示した図。

【図20】本発明に係るコンピュータ端末を購入したときに、ユーザが初期設定するときの流れを示す説明図。

【図21】本発明に係るコンピュータ端末で、社員台帳を作成する場合の表示画面の例を示す図。

【図22】同じく本発明に係るコンピュータ端末で、給与明細書を作成する場合の表示画面の例を示す図。

【図23】本発明に係るコンピュータ端末における社員台帳のデータ構造の例を示す説明図。

【図24】本発明に係るコンピュータ端末において、社員台帳と給与明細書の関連処理が行われる場合の動作例を説明する説明図。

【図25】本発明に係るコンピュータ端末における給与明細書のデータ構造の例を示す説明図。

【図26】本発明に係るコンピュータ端末における給与台帳のデータ構造の例を示す説明図。

【図27】本発明に係るコンピュータ端末における給与支払額の伝票が処理される順序の一例を説明するために示した説明図。

【図28】本発明に係るコンピュータ端末における営業

部の台帳のデータ構造の例を示す説明図。

【図29】この発明に係るビジネス支援装置で用いたビジネス機能ブロックの体系の例を示す図。

【図30】図29の体系をまとめて、各ビジネス機能ブロックの内容と、この機能ブロック内で用いられる伝票類の例を示す図。

【図31】図30の続きを示す図。

【図32】この発明に係るビジネス支援装置の基本概念を示す図。

【図33】この発明に係るビジネス支援装置の初期設定時の動作を説明するために示したフローチャート。

【図34】この発明に係るビジネス支援装置のビジネス機能ブロックがメニュー画面に表れた例を図。

【図35】図34に示した機能ブロックの知識経営モデルが選択された場合に、表示される画面の例を示す図。

【図36】図35の工場経営パネルを選択して開いた状態を示す図。

【図37】図35の生産ラインパネルを選択して開いた状態を示す図。

【図38】図35の店舗経営パネルを選択して開いた状態を示す図。

【図39】図35の店舗食品加工パネルを選択して開いた状態を示す図。

【図40】図35の企業グループ経営パネルを選択して開いた状態を示す図。

【図41】図35の項目において商品受注と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

【図42】図35の項目において商品発注と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

【図43】図35の項目において商品在庫と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

【図44】図34の項目において財務と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

【図45】図34の項目において会計と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

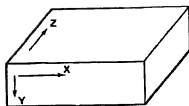
【図46】図34または図40の項目において、連結経営と示されている項目を選択した場合に表示される各種伝票の例を示す図。

【符号の説明】

1000…データアクセスコントロールセル、2000…知的データセル、3000…セルコントロール部、4000…ディスプレイ。

【図1】

(A)



X...地域  
Y...運動体  
Z...位置、及びテーブル側 その他

【図2】

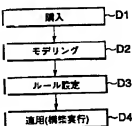
y1 ( )	y2 ( )	y3 ( )	y4 ( )	y5 ( )	y6 ( )	y7 ( )
会社	自社	本社	部門	部	課	担当
団体	他社	支社	...	...	...	...
グループ		会社A		部	...	担当
		会社B			...	...

【図20】

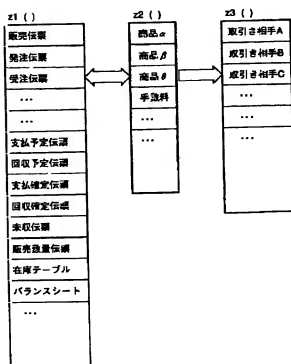
(B)

x1 ( )	x2 ( )	x3 ( )	x4 ( )	x5 ( )	x6 ( )
エリア1	国1	州1	県1	市1	町1
エリア2	国2	州2	県2	市2	町2
エリア3	国3	州3	県3	市3	町3
...	...	...	...	...	...
エリアn	...	...	...	...	...

$X = [x1 ( ), x2 ( ), x3 ( ), \dots]$



【図3】

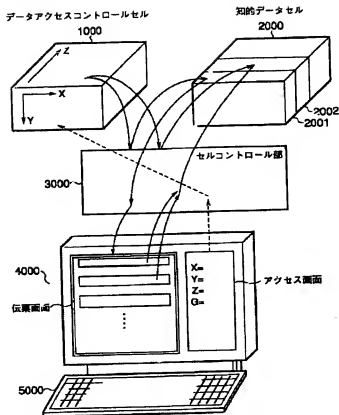


【図4】

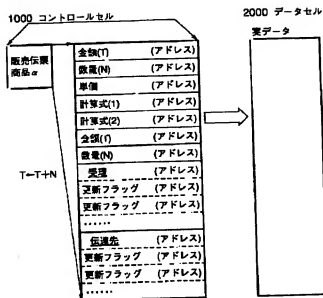
販売保証No.		販売日 年 月 日	
担当		販売先	
商品コード			
数量	単価		
金額			
入金	有	無	
回収予定日	年 月 日	回収確定	YES NO
クレジットカードNo.			

OK 次項 終了

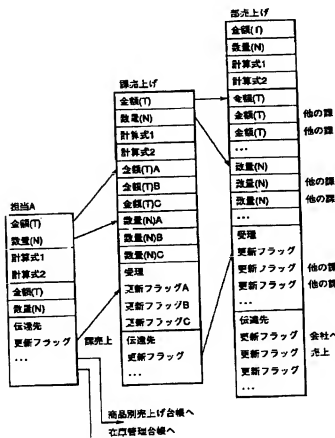
【図5】



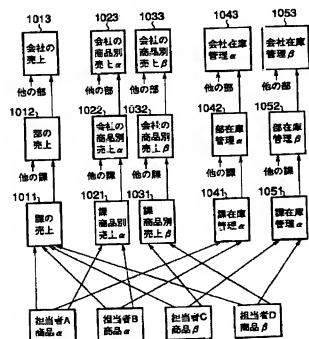
【図6】



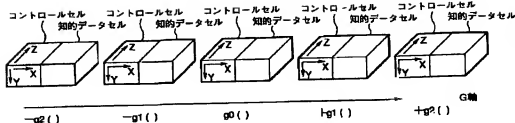
【図8】



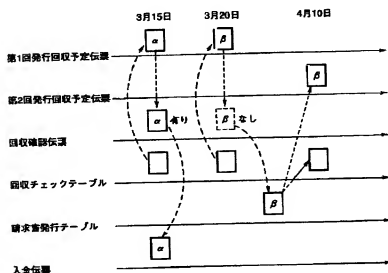
【図7】



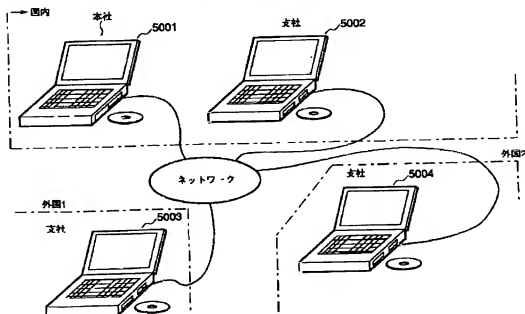
【図9】



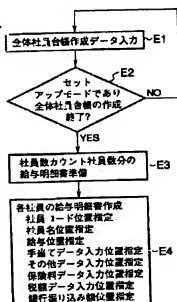
【図10】



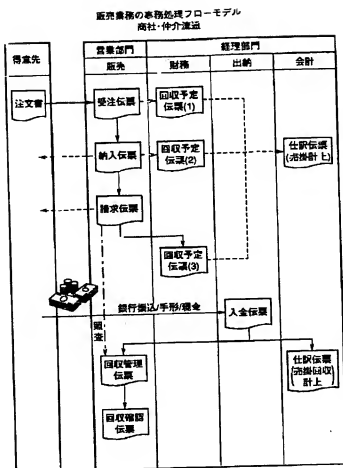
【図13】



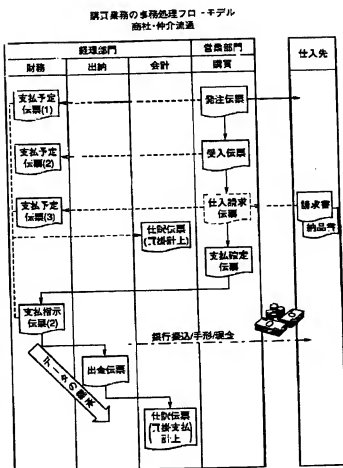
【図24】



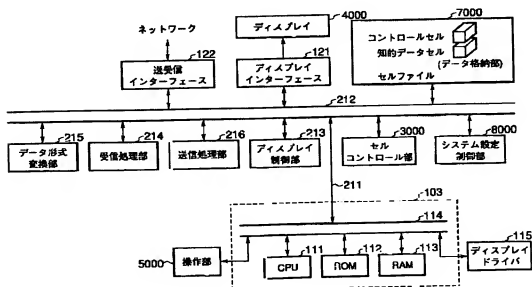
【図11】



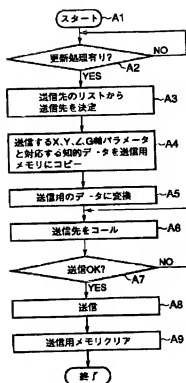
【図12】



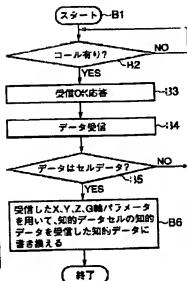
【図14】



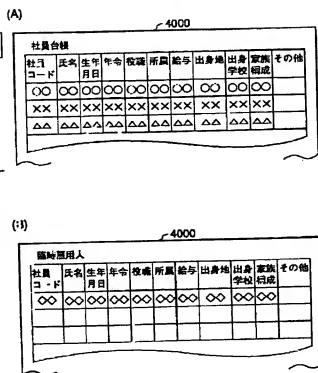
【図15】



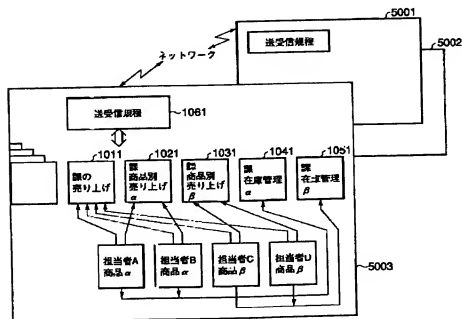
【図16】



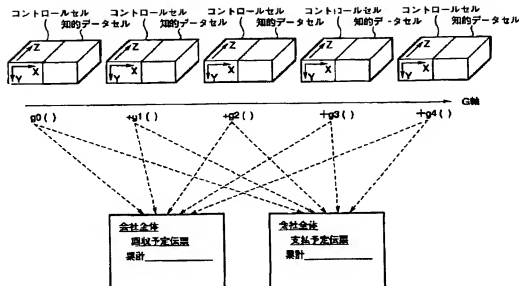
【図21】



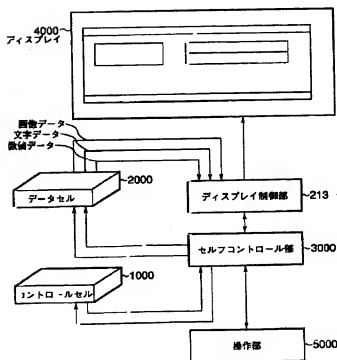
【図17】



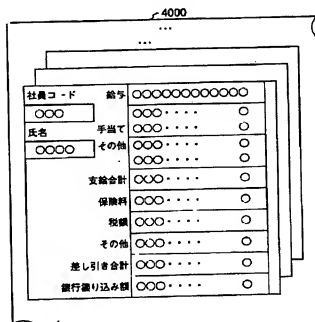
【図18】



【図19】



【図22】





【図23】

全社社員台帳

社員コード	社員○○	伝達先情報
氏名	○○	給与明細書、所属機関、会計台帳
生年月日	○○	給与明細書、所属機関、会計台帳
年齢	○○	
役職	○○	給与明細書、所属機関台帳
所属	○○	所属機関台帳
給与	○○	給与明細書、会計台帳
出身地	○○	同窓会名簿台帳
出身学校	○○	同窓会名簿台帳
家族構成	○○	
その他		

【図25】

給与明細書データのデータ構造

社員コード	
氏名	
給与	伝達先 会計台帳
手当て	伝達先 会計台帳
その他	伝達先 会計台帳
保険料	伝達先 会計台帳
税額	伝達先 会計台帳
銀行振り込み額	伝達先 会計台帳

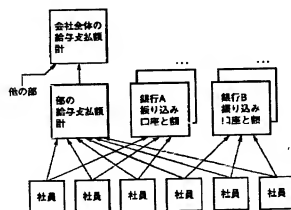
【図27】

会計における給与支払と銀行振り込み情報伝達の伝達フロー

【図26】

会計における各社員の給与台帳

社員コード	○○○○…○○○
氏名	○○○○○
給与	伝達先 部の支払額伝票
手当て	伝達先 部の支払額伝票
その他	伝達先 部の支払額伝票
保険料	伝達先 保険支払伝票
税額	伝達先 部の税額伝票
銀行振り込み額	伝達先 銀行別の振り込み伝票

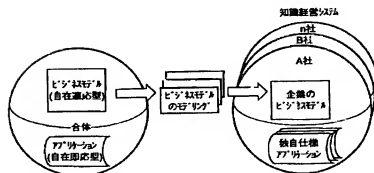




【図31】

	商品受注業務	商品受注伝票 商品販売伝票	547	受注実績 受注計画	549
	在庫管理	商品の数値別 価格	548	商品台帳 受注在庫	550
販売物流	商品物流業務	出荷伝票 入庫伝票	561	物流計画 在庫情報	563
560	業務規程	商品の受入コスト 商品の納品所要日数	562	外注台帳 在庫管理規程	564
	発注・購買業務	発注伝票 購買伝票	565	買価管理 購買計画	567
	納品規程	発注提出 購買限度額	566	与信 発注権限	568
	受注・販売業務	受注伝票 販売伝票	569	売価管理 販売計画	571
	業務規程	顧客先別価格 商品の販売口	570	与信 受注権限	572
顧客情報	580		581		582
マーケティング	591				
ネットワーク	600				
ネットワ					

【図32】





【図35】

部品メーカーのデータベース

【会社経営】

知識経営行									
会社経営		工場経営		生産力		店舗経営		店舗食品加工 企業グループ経営	
会社	顧客	商品	サービス	仕入先	商品倉庫				
マナイング	経営戦略	財務	会計	連結経営					
事業単位	計画	出納	給与						
成約見込み	商品受注見込み	商品社内発注見込み	商品社内受注見込み	商品発注見込み					
成約	商品受注	商品社内発注	商品社内受注	商品発注					
		商品工場発注見込み	商品店舗受注見込み						
		商品工場発注	商品店舗受注						
		販売購買商品在庫		購買購買商品在庫					
		商品在庫		商品在庫					
		サービス社内発注見込み	サービス社内受注見込み	サービス発注見込み					
		サービス社内発注	サービス社内受注	サービス発注					
輸出先	輸出倉庫	輸出サービス	輸入サービス	輸入倉庫	輸入先				

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

経営

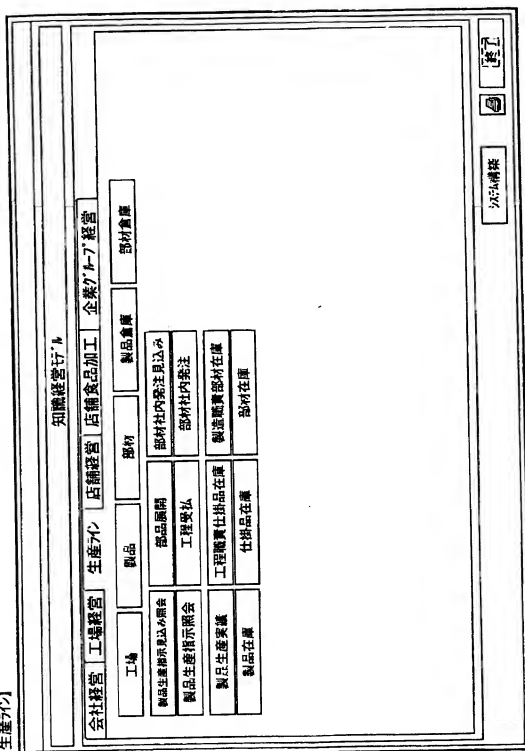
経営



【図37】

部品メーカーの7Hシステム

【生産ライン】



〔店舗経営〕

商品メーカーのアドバンテージ

知識経営									
会社経営		工場経営		生産力		店舗経営		企業グループ経営	
店舗	顧客	商品	食材	仕入先	店舗商品倉庫				
店舗組織のマーケティング	店舗組織の経営戦略	店舗組織の財務	店舗組織の会計						
店舗組織の事業単位	店舗組織の事業計画	店舗組織の出納	店舗組織の給与						
店舗成約見込み	店舗商品受注見込み	店舗商品社内受注見込み	店舗商品社内受注見込み	店舗商品発注見込み					
店舗成約	店舗商品受注	店舗商品社内受注	店舗商品社内受注	店舗商品発注					
		店舗販売蔵貨商品在庫		店舗購買蔵貨商品在庫					
		店舗製品在庫							
商品加工計画	商品加工指示見込み	食材社内受注見込み	食材社内受注	食材発注見込み					
	商品加工指示	食材社内受注	食材発注	食材発注					
	商品加工要綱照会	店舗購買蔵貨食材在庫							
		食材在庫							
輸出先	輸出倉庫	輸出サービス	輸入サービス	輸入倉庫	輸入先				

図 28

知識経営

図 28

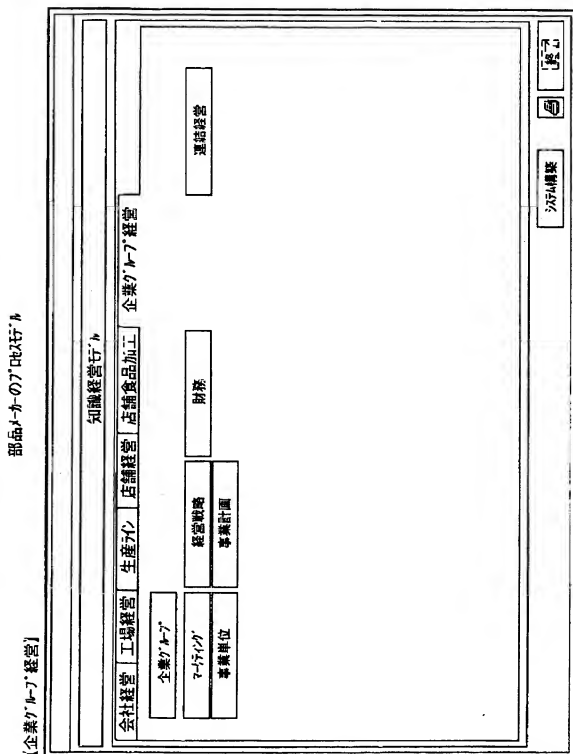
〔図 28〕

(30) 02-117216 (P2002-117216A)





【図40】



【図41】

【商品受注】 システム

商品受注メニュー

- 商品受注メニュー
  - 商品予約
    - 顧客企業からの商品予約
      - 顧客企業からの商品予約依頼
      - 顧客企業からの商品予約解除依頼
      - 顧客企業からの商品予約金回収確認依頼
    - 個人顧客からの商品予約
      - 個人顧客からの商品予約依頼
      - 個人顧客からの商品予約解除依頼
      - 個人顧客からの商品予約金回収確認依頼
  - 販売代理店からの商品受注依頼
  - 販売代理店への商品納入指示依頼
  - 販売代理店への商品納入伝票
  - 輸送の販売組織の販売代理店への商品納入報告依頼
  - 販売代理店への売上請求伝票
  - 販売代理店からの売上回収確認依頼
  - 販売代理店からの売上回収確認依頼

画面表示 縮小表示 画面表示 終了

【図42】

【商品発注】 システム

商品発注メニュー

- 商品発注メニュー
  - 商品仕入先への商品発注
    - 商品仕入先への商品発注依頼
      - 商品仕入先への商品発注の受入予定依頼
      - 商品仕入先への商品発注の支払予定依頼
    - 商品仕入先からの商品受入指示依頼
    - 商品仕入先からの商品受入伝票
    - 商品倉庫の商品仕入先からの商品受入報告依頼
    - 商品仕入先からの商品仕入請求依頼
      - 商品仕入先への商品仕入支払確定依頼
  - 商品輸入先からの商品受入依頼
    - 商品輸入先からの商品仕入請求依頼
      - 商品輸入先への商品仕入支払確定依頼
    - 信用状融資銀行からの商品輸入先の商品仕入請求依頼
    - 信用状融資銀行への商品輸入先からの商品仕入支払確定依頼
    - 取立銀行からの商品輸入先の商品仕入請求依頼
    - 取立銀行への商品輸入先からの商品仕入支払確定依頼

画面表示 縮小表示 画面表示 終了

【図43】

【商品在庫】 ショップA

商品在庫メニュー

商品在庫メニュー

- 商品在庫メニュー
  - 商品在庫の在庫
    - 伝票
      - 商品仕入先から商品倉庫への商品入庫伝票
      - 商品倉庫から顧客企業の企業納入先への出庫伝票
      - 商品倉庫から顧客企業の個人納入先への出庫伝票
      - 商品倉庫から個人顧客の企業納入先への出庫伝票
      - 商品倉庫から個人顧客の個人納入先への出庫伝票
      - 商品倉庫から販売代理店の個人納入先への出庫伝票
    - 帳簿
      - 商品仕入先商品倉庫の在庫減会
      - 商品仕入先商品倉庫の極度の在庫減会
      - 商品仕入先商品倉庫の極度の在庫計算
      - 商品仕入先商品倉庫の在庫計算
      - 商品仕入先商品倉庫の極度の在庫計算
      - 商品仕入先商品倉庫の極度の在庫計算

展開表示 縮小表示 画面表示 終了

【図44】

【財務】 ショップA

財務メニュー

財務メニュー

- 財務メニュー
  - 売掛金回収
    - 売掛金の開会
    - 売掛金の回収予定の開会
    - 売掛金の回収管理の開会
    - 売掛金の回収確認の開会
  - 買掛金支払指示
    - 商品仕入の支払指示
      - 現金の支払指示
        - 商品仕入先への現金の支払指示伝票

引当金  
利益配当  
L/C管理  
為替  
手形管理  
資金管理

展開表示 縮小表示 画面表示 終了

【図45】

【会計】 ショウチン

会計メニュー

- 会計メニュー
  - 会計年度
  - 会計伝票番号付番規則
  - 会計基準
    - 基準勘定科目
      - 基準勘定科目大分類
        - 基準勘定科目中分類
          - 基準勘定科目小分類
            - 基準勘定科目細分類
      - 基準補助科目

勘定科目細分類  
 補助科目  
 仕訳位置の伝票番号付番規則  
 勘定科目残高  
 勘定科目残高  
 勘定科目残高  
 勘定科目残高

画面表示 最小表示 画面表示 終了

【図46】

【連結決算】 ショウチン

連結決算メニュー

- 連結決算メニュー
  - 連結会計の親会社の会計メニュー
    - 連結会計の会計基準
      - 会計年度
      - 子会社
      - 勘定科目の体系
      - 連結会計の計上規定
        - 連結自動仕訳の伝票番号付番規則
        - 連結修正仕訳の伝票番号付番規則
        - 連結調整仕訳の伝票番号付番規則

当期の連結会計の勘定科目の体系  
 当期の連結会計の子会社の勘定科目と親会社の勘定科目の対応  
 当期の連結会計の子会社の期首残高  
 当期の連結会計の計上規定  
 連結会計の子会社の連結決算の事務処理  
 子会社の連結決算の準備  
 子会社の連結用決算準備書

画面表示 最小表示 画面表示 終了